# Пути верификации лингвистических гипотез: pro et contra

О.А. Сулейманова

В современной лингвистике в принципе сложились традиции экспериментальной работы; лингвисты в рамках различных парадигм опираются на экспериментальные методики, которые, однако, не всегда эксплицированы, что может приводить к разногласиям в интерпретации результатов экспериментов и к сомнениям в их валидности. Это может обусловливаться также и тем, что нечётко определены особенности видов лингвистического эксперимента. Так, по-прежнему распространено представление, что семантический эксперимент — это разновидность полевого, «регистрирующего» языковые факты; или что он схож с психолингвистическим — к нему предъявляются требования, которым он по определению не должен соответствовать. Возникает необходимость чётче разграничить психолингвистический, типологический и семантический эксперимент, а также эксплицировать ключевые требования к ним.

Основные виды лингвистических экспериментов. Виды экспериментов, при определённых общих принципах, различны по своим исходным познавательным установкам, задачам, формату проведения и прогнозируемым результатам — т. е. по ключевым параметрам, и таким образом, например, семантический эксперимент имеет мало общего с применяемыми в психолингвистике, в лингвистической типологии, где сложились свои традиции экспериментальной работы.

Характер исследуемого материала. В лингвистической типологии «изучаемый язык не является родным и на начальной стадии может быть вообще неизвестным» [2: с. 39] для исследователя; важно введение в круг интересов новых языковых пространств с целью расширения доказательной базы [2: с. 40]; ставится задача накопления корпуса данных, на основе которых далее выявляется системно закодированная языковая система; результаты типологических экспериментальных исследований часто ориентированы на лингвиста, не знающего данный язык. Для семантики, напротив, важно исследовать либо родной, либо хорошо изученный иностранный язык — описание строится на основе уже описанной единицы, результаты анализа ориентированы на применение в преподавании, в лексикографии. В психолингвистике исследование может строиться на материале как родного, так и неродного языка, необходимым условием является его хорошее знание (что сближает его с семантическим экспериментом).

Цель описания. В семантическом эксперименте ставится задача получения в конечном итоге адекватного описания семантики языковой единицы. При проведении психолингвистического (ассоциативного [11], многофакторного шкалирования, анкетирования, составления денотатной цепочки, классификационного [4]) эксперимента ставится задача выяснить, как представлены ментальные сущности — структуры (языкового) знания (как правило, языковые единицы) в сознании индивида (носителя языка) и общества, насколько тесна/опосредована связь между ними и под. (Не исследуется семантика языковой единицы — то, что дано нам в индивидуальном и совокупном языковом опыте, то, что можно «наблюдать» при их употреблении — напротив, исследуется то, как взаимодействуют единицы в языковом сознании, т. е. то, что не поддаётся никакому наблюдению.) Так, в экспериментальном исследовании имён цвета в известной работе РМ. Фрумкиной [11] на основе метода свободной классификации устанавливается кластерная структура поля цве- тообозначений, устанавливается степень близости единиц-цветообозначений, их «родства». По сути, ассоциативный эксперимент позволяет воссоздать глубокие связи между словами и соответственно между явлениями объективной действительности [6: с. 27]. Типологический эксперимент ставит задачу получения описания языковой системы — на фонетическом, морфологическом, лексическом и синтаксическом уровнях, что получает выражение в практически направленных проектах — в виде описаний грамматик и основанных на них практических учебников, фонетических и морфологических систем.

Формат работы. Различия в целях и задачах исследования определяют различия в формате работы с информантами—в полевой лингвистике используется свойство информанта «бесконтрольно использовать язык в коммуникативных целях» [2: с. 271] в естественно / искусственно заданной ситуации. От него часто требуется создать текст (по теме, картинке) спонтанно, на основе ассоциаций [2: с. 272-273]. Важна спонтанность речи, естественное её производство. В семантическом эксперименте ситуация создается искусственно — информант не использует язык спонтанно, от него требуется оценить созданный исследователем/подобранный согласно заданным параметрам текст, обычно равный предложению или несколько больше (в целях обеспечения более однозначного контекста) с точки зрения его соответствия представлениям информанта о языковой норме — не требуется быстрота реакции, важна продуманность оценки, предполагающая способность информанта осознанно относиться к своей речевой деятельности и умение вдумчиво оценивать предлагаемое речевое произведение; при этом время оценивания предложений не ограничено. При проведении ассоциативного эксперимента упор делается на спонтанную реакцию индивида (первое, что приходит в голову), важна скорость реакции.

Количество информантов. В силу того что (семантические) отношения недоступны непосредственному наблюдению, особую значимость приобретает статистический параметр эксперимента — величина выборки, степень её репрезентативности определяет в конечном итоге валидность результатов. Иными словами, в семантическом эксперименте, равно как и в распространённом ассоциативном, где, — не имея иного доступа в ментальные структуры, — исследователь опрашивает большое число респондентов, именно статистика позволяет утверждать, что полученные результаты отражают представления не только данной конкретной группы индивидов, но валидны и для (в идеале — всего) языкового сообщества (или для предполагаемой группы).

В силу различий типов лингвистического эксперимента различно и требуемое количество (а также качество) информантов. Для семантического эксперимента, по разным данным, достаточно опросить 12-15 информантов [3]. Для определения достаточного количества информантов [7] проведено специальное исследование, в котором автор исходил из того, что каждая полученная от информанта оценка (представленная в цифровой форме — 1, 2, 3, 4) рассматривается (как это принято в математической статистике, оперирующей именно величинами, репрезентирующими экспериментальные цифровые данные) как случайная величина. Всякая случайная величина представляет собой сочетание детерминированной, объективной составляющей (отражающей языковую систему в нашем случае) и субъективной (отражающей субъективный фактор — настроение информанта, его самочувствие и др.). Опытным путём была получена совокупность оценок, которая далее обрабатывалась по хорошо разработанным методикам и алгоритмам математической теории вероятностей. Было выяснено, что хорошие результаты, попадающие в так называемый доверительный интервал, показаны уже на выборке в 2540 событий (величину выборки составляет произведение числа высказываний на число информантов), и увеличение числа высказываний/информантов уже не меняет общую картину. Проведя ряд таких специальных опытных опросов, мы пришли к выводу, что в норме достаточно опросить 5-8 информантов, при условии, что для опроса предлагается не менее 5 высказываний (с тем чтобы величина выборки и составила величину в 25-40 событий).

Помимо аппарата математической статистики в пользу данных цифр свидетельствует и весь формат семантического эксперимента, а именно: как отмечал ещё Л.В. Щерба, построив некую отвлечённую систему, необходимо проверять её на новых фактах, т. е. смотреть, отвечают ли выводимые из неё факты действительности. Иными словами, сделав какое-либо предположение о смысле того или иного слова, следует пробовать, можно ли сказать ряд разнообразных фраз, применяя это правило [12: с. 31-32]. Таким образом, выдвинув гипотезу и экспериментально её проверив, исследователь может далее строить высказывания с учётом данной гипотезы, поверяя её языковой практикой — оценивая (с опорой на своё языковое чувство) правильность или неправильность полученного высказывания (чего нельзя сделать, например, в психолингвистическом эксперименте, где непосредственно не наблюдаемы и не даны нам в чувственном опыте сведения о том, как организованы языковые значения в сознании индивида).

Тем самым каждый раз имеет место верификация описания (что невозможно при ассоциативном эксперименте — при проведении ассоциативного эксперимента для многократной верификации требуется специальная постановка эксперимента, исследователю дана лишь своя интроспекция, которая при ассоциативном эксперименте несвободна от теоретических установок исследователя).

Интроспекция. При обсуждении экспериментальных лингвистических практик спорными традиционно являются вопрос о статусе интроспекции и о том, насколько ей можно доверять. Сравним, например, работу [10], где автор полагает, что «в когнитивной науке данные, полученные в результате интроспекции, не считаются надёжным основанием», полагаясь при этом на более надёжные, по их мнению, бихевиористские методы (ссылаясь на работы Р. Гиббса) и далее симбиоз этих методов (с добавлением нейрофизиологии) [10: с. 46-47]. Как представляется, говоря об ограниченности описательной силы интроспекции, особенно при проведении семантического эксперимента, исследователи экстраполируют интроспекцию на два различных явления, что и заставляет их делать выводы о её бесперспективности как составляющей экспериментальной методики. Действительно, в семантическом исследовании имеет место опора на интроспекцию в случае, когда информант оценивает правильность/неправильность предлагаемого речевого произведения, делая это с опорой на свою интроспекцию, которую в таком случае точнее назвать не интроспекцией, а языковым чувством носителя языка.

Экспериментатор также является информантом (как и любой другой носитель языка), оценивая не гипотезу(!), а высказывание с точки зрения его правильности/неправильности («так говорят» или «так не говорят»), и в таком случае он имеет безусловное право на интроспекцию. Сходным образом психолингвистический эксперимент опирается на ответы информанта, продуцируемые с опорой на своё (языковое) чувство, на интроспекцию. Л.В. Щер- ба в своё время, в сущности, привёл аргументы в пользу такого понимания интроспекции, отмечая, что «путём непосредственного самонаблюдения нельзя констатировать, например, “значений” условной формы глагола в русском языке. Однако, экспериментируя, т. е. <...> ставя исследуемую форму в разнообразные условия и наблюдая получающиеся при этом “смыслы”, можно сделать несомненные выводы об этих “значениях”. <...> При таком понимании дела отпадают <...> упрёки в “субъективности” получаемых подобным методом лингвистических данных. <...> С распространённой боязнью, что при таком методе будет исследоваться “индивидуальная речевая система”, а не языковая система, надо покончить раз навсегда. <...> Говорящий <...> говорит не для себя, а для окружения» [12: с. 33-34].

Однако не этот вид интроспекции вызывает сомнения у критиков — говоря о её ненадёжности, по-видимому, имеют в виду то, каким образом в семантике исследователь приходит к гипотезе. Здесь следует признать, что в принципе этап выдвижения гипотезы в любой области науки основан в известной степени на субъективных представлениях (которые и призван снять последующий эксперимент — и здесь лингвистика не одинока), только в семантике эти субъективные представления касаются также и предмета исследования — языка. Любое гипотетическое представление интроспективно, однако экспериментальная проверка вполне позволяет снять связанную с ней интроспективность. Более того, противопоставление интроспекции и бихевиористских методик не носит абсолютного характера — в семантическом эксперименте (в частности, в его отечественной традиции, представленной работами Ю.Д. Апресяна, О.Н. Селивёрстовой и многих других) удачно соединены оба вида интроспекции, а также и бихевиористские методики. Например, именно на основе анализа поведения языковой единицы формулируется, проверяется и далее уточняется в режиме нескольких итераций исходная гипотеза о значении языковой единицы. Таким образом, интроспекция составляет обязательный компонент научного исследования, однако нуждается в экспериментальной проверке.

Семантический эксперимент. Трудности в постановке семантического эксперимента (как и в целом лингвистического) обусловлены тем, что в качестве прибора выступает человек. Это не означает вместе с тем, что полученные данные субъективны; как отмечал ещё Л.В. Щерба, «два человека с одинаковым социальным прошлым <...> будучи поставлены в одинаковые условия деятельности и момента, возымеют одну и ту же мысль, <.> в языковой системе мы, очевидно, имеем <...> нечто единое и общеобязательное для всех членов данной общественной группы» [12: с. 26-27]. Ср. также его анализ того, «в каком отношении находится “психофизиологическая организация” владеющего данным языком индивида к этой выводимой лингвистами из языкового материала языковой системе. Очевидно, что она является её индивидуальным проявлением» [12: с. 27]. Иными словами, основой методики можно признать принцип рекурсивности, известный в лингвистике ещё со времён В. фон Гумбольдта, который отмечал, что «язык предполагает обращение к отличному от нас и понимающему нас существу» [1: с. 63-64].

Теоретическое обоснование семантического эксперимента. Во-первых, объективным основанием служит совпадение в принципе языковых кодов говорящих, что и делает возможным понимание между людьми, говорящими на одном языке (несовпадение языковых кодов говорящих возможно — чаще всего оно обусловлено возрастными и социальными факторами — ср. язык различных социумов, поколений). Во-вторых, употребление языковой единицы непроизвольно, оно подчиняется определённым законам, не зависящим от говорящего. По словам Л.В. Щербы, эксперимент и основан на «оценочном чувстве правильности или неправильности того или иного речевого высказывания, его возможности или абсолютной невозможности <.> чувство это <.> обосновано, являясь функцией языковой системы <...>, а потому и может служить для исследования этой последней» [12: с. 33]. Можно утверждать, что полученные результаты отражают в целом языковую систему — самым сильным аргументом в пользу этого служит то, что, пользуясь языковым кодом, говорящий и слушающий в норме понимают друг друга. В противном случае понимание было бы невозможно, и само существование языка теряло бы смысл, поскольку не выполняло бы своей основной функции — коммуникативной. Более того, возможное возражение о том, что «информант может наговорить всё что угодно», не имеет под собой оснований, поскольку от информанта требуется только оценить правильность или неправильность предложенной ему фразы, он должен всего лишь сказать «так говорят» или «так не говорят». Сходным образом утверждение о том, что при семантических исследованиях «информанты всё описали», а роль исследователя минимальна, также не имеет оснований: информант — это «прибор», работающий в системе количественных полаганий (часто практически в двоичной системе + / - ), в рамках заданной системы оценок (обычно от 1 до 4 / от 4 до 1). Даже если исследователь и получает комментарии информанта, который таким образом пытается вербализовать своё языковое чувство, эти комментарии находят объяснение после проведения исследования. Утверждать, что полученные от информанта оценки субъективны (= ненадёжны), заставляет наличие наблюдаемых расхождений в оценках информантов. Действительно, даже в идеально поставленном эксперименте (см. примеры разработки таких экспериментов в [5], а также психолингвистический эксперимент в [11]) оценки информантов (или в описываемом психолингвистическом эксперименте — создаваемые информантами классификации) могут несколько различаться в силу действия субъективных факторов. Это происходит потому, что говорящий руководствуется, с одной стороны, своим языковым чутьём (в значительной степени совпадающим с чутьём других носителей языка), а с другой стороны, на его ответ может повлиять обстановка эксперимента, его самочувствие и прочие субъективные факторы. Они являются одной из причин, вызывающих недоверие к результатам эксперимента, и представляют объективную трудность в его проведении.

Трудности в постановке эксперимента. Даже при условии, что эксперимент тщательно разработан и соблюдены все требования к его постановке, в результатах опроса неизбежно возникают расхождения между оценками информантов. Эти расхождения могут быть значимыми, а могут быть обусловлены случайными факторами. Значимые могут быть связаны с некорректностью/погрешностью в постановке эксперимента [5], вызваны несовпадением языковых кодов говорящих, а также возможностью различного осмысления самой денотативной ситуации.

Они поддаются коррекции на стадии разработки эксперимента. Расхождения же в оценках, обусловленные случайными факторами, могут быть вызваны психологическими факторами — влияние окружающей обстановки (информант отвлекается), усталость, иногда несерьёзное отношение к эксперименту, влияние соседа; субъективностью восприятия самой шкалы оценок (при выборе шкалы оценок необходимо учитывать национально-культурную специфику системы оценки) [8: с. 9]. Таких случайных расхождений невозможно избежать, однако существуют математико-статистические методы, позволяющие отделить фактор случайности от оценки, детерминированной структурой языка, — например, метод экспертных оценок.

Можно также диагностировать информанта с точки зрения его компетентности (коэффициент компетентности), которая измеряется по степени согласованности его оценок с групповой оценкой высказываний. При достаточном коэффициенте компетентности информанта он рассматривается как надёжный и с ним можно работать дальше [9: с. 84-89]. Не менее важной представляется величина степени согласованности мнений информантов, или дисперсионный коэффициент конкор- дации, который показывает, есть согласованность между оценками различных информантов или отсутствует. При значении коэффициента больше нормативного результаты опроса считаются валидными, группа информантов — достоверной. Однако главное следствие такого результата состоит в том, что лингвистический эксперимент приходится признать успешным, экспериментальные процедуры — полностью соответствующими принятым требованиям к постановке эксперимента, а результаты эксперимента — валидными [9: с. 87-92].

Таким образом, получаемые от информантов цифровые данные (оценки) объективны относительно языковой системы: оценивая высказывания, информант руководствуется не зависимыми от него законами языка; результаты экспертного оценивания могут подвергаться обработке при помощи математико-статистического аппарата; в результате можно получить математическое выражение степени согласованности мнений информантов и, как следствие, достоверности данных ими оценок; высокая степень согласованности оценок, в свою очередь, свидетельствует о надёжности группы информантов и возможности работы с данной группой в дальнейшем.

Список литературы

Гумбольдт В. фон Избранные труды по языкознанию / В. фон Гумбольдт. - М.: Прогресс, 1984. - 396 с.

КибрикА.Е. Очерки по общим и прикладным вопросам языкознания (универсальное, типовое и специфическое в языке) / А.Е. Кибрик. - М.: URSS, 2001. - 332 с.

Лич Дж.Н. К теории и практике семантического эксперимента / Дж.Н. Лич // Новое в зарубежной лингвистике. - Вып. 14. - М.: Прогресс, 1983. - С. 108-132.

Маслова В.А. Ассоциативный эксперимент как один из методов исследования лексической антонимии / В.А. Маслова // Психолингвистические исследования в области лексики и фонетики. - Калинин: Калинин. гос. ун-т, 1981. - С. 60-68.

Селивёрстова О.Н. Эксперимент в семантике / О.Н. Селивёрстова, О.А. Сулейманова // Известия АН СССР. Сер. литературы и языка. - Т. 47. - 1988. - С. 431-443.

Соловьёва Н.В. Изучение ассоциативных полей ряда русских глаголов /

Н.В. Соловьёва // Психолингвистические исследования значения слова и понимания текста. - Калинин: Калинин. гос. ун-т, 1988. - С. 27-42.

Сулейманова О.А. К обоснованию экспериментальной методики в семантике / О.А. Сулейманова // Грамматические и семантические исследования языков разных систем. - Калинин: Калинин. гос. ун-т, 1986. - С. 142-151.

Сулейманова О.А. Принципы и методы семантических исследований /

О.А. Сулейманова, М.А. Фомина. - М.: МГПУ, 2010. - 120 с.

Сулейманова О.А. Проблемы русского синтаксиса: Семантика безличных предложений / О.А. Сулейманова. - М.: Диалог МГУ, 1999. - 222 с.

Тимофеева М.К. Экспериментальные методы когнитивной лингвистики / М.К. Тимофеева // Современные парадигмы языкознания. - М.: АСОУ, ИНИОН РАН,

- С. 8-23.

Фрумкина Р.М. Экспериментальное изучение семантических отношений в группе слов-цветообозначений / Р.М. Фрумкина, А.В. Михеев, А.В. Терёхина. - М.: Институт русского языка АН СССР, 1982. - 39 с.

Щерба Л.В. О трояком аспекте языковых явлений и об эксперименте в языкознании / Л.В. Щерба // Щерба Л.В. Языковая система и речевая деятельность. - 2-е изд., стереотип. - М.: Едиториал УРСС, 2004. - С. 24-30.